

Sistemas que detectan emociones, nanotecnología, sistemas de personalización, agentes inteligentes y cientos de microordenadores se agrupan en interfaces inteligentes formando parte de objetos de uso cotidiano (despertador, telefonillo, llaves, electrodomésticos...) siempre invisibles. Son algunas de las tecnologías que conforman la Inteligencia Ambiental. A medida que nos movamos por nuestro entorno, estos interfaces registrarán nuestra presencia, llevando a cabo automáticamente ciertas tareas, adaptándose a nuestro contexto e incluso anticipándose a nuestras necesidades y preferencias.

Lo que parecería de película o quizás un lujo, abre una vía muy provechosa para que usuarios con necesidades especiales (personas ancianas o con diversidad funcional¹) puedan desenvolverse en el hogar, acceder a puestos de trabajo o realizar actividades como cualquier otro ciudadano de pleno derecho.

Por un momento imaginemos lo que supone no poder realizar tareas tan sencillas y a la vez necesarias, como encender las luces de nuestra casa, regular la climatización o actuar en situaciones de emergencia como cerrar el gas si hay un escape..., salvo con la ayuda de otra persona o realizando un sobreesfuerzo físico que en la mayoría de las ocasiones puede no conducir a ningún resultado satisfactorio.

Ésta es la clave de la Inteligencia Ambiental: reducir al mínimo posible la dependencia que puede producirse cuando cualquier persona tiene alguna limitación, que la excluye de ese mal llamado ámbito de la normalidad. En este proceso un factor fundamental es su conjugación con los principios del Diseño para Todos, es decir, diseñar lo que nos rodea atendiendo a la diversidad de la

¡Ha llegado un cambio de concepto tecnológico!



Ingeniera en Informática, especializada en el área de Interacción Persona-Máquina al servicio de la Diversidad. Es profesora de la Universidad Politécnica de Madrid desde hace más de 13 años y la primera con una parálisis cerebral.

persona (aspectos físicos, sensoriales y cognitivos) y no creando barreras por sus limitaciones. Hablamos de accesibilidad y usabilidad para, en definitiva, mejorar la situación personal y/o social de cualquier usuario que es lo verdaderamente importante.

En nuestro país podemos encontrar iniciativas que se aproximan a este tipo de tecnologías a través de proyectos entre Universidades y empresas privadas del sector. Por ejemplo, entre la Escuela Universitaria de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid y la Asociación DATO con el Proyecto 'Estudios Asura': un modelo innovador de vivienda, dirigido a personas con diversidad funcional física grave. O el de la Universidad de Stanford con 'Air Lab': sala inteligente que representa un entorno de vida natural al tiempo que ofrece un interfaz de ambiente al usuario a través de la detección generalizada, el procesamiento y la comunicación.

La Inteligencia Ambiental y el Diseño para Todos, implican un nuevo escenario tecnológico donde el usuario, independientemente de sus limitaciones, se convierte en el eje central y no en un mero espectador. Es una realidad que ya no tiene vuelta atrás. ●

¹ La autora de este artículo se suma al uso de la nueva terminología que ha acuñado el Foro de Vida Independiente (www.forovida independiente.org), a primeros de 2005, para referirse a lo que tradicionalmente se conoce como 'discapacidad' en un esfuerzo por avanzar a nivel conceptual y de ideas en torno a la realidad de la 'diversidad funcional' y huyendo de lenguajes discriminatorios y ofensivos.